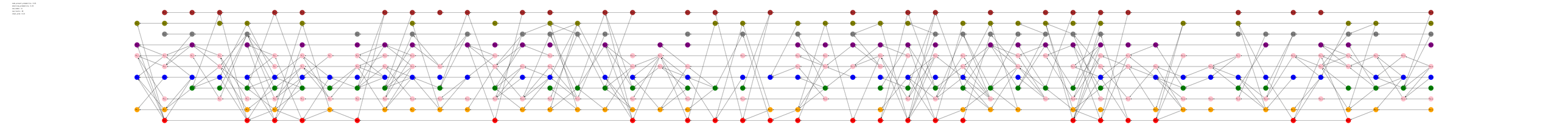

B

1

,

1

E

1

,

1

G

1

,

1

H

1

,

1

J

1

,

1

A

2

,

1

B

2

,

2

G

2

,

2

E

2

,

2

G

2

,

2

G

2

,

2 I2, 1 J2, 2 K2, 1
D

3

,

1

E

3

,

3

G

3

,

3

H

3

,

2 I3, 2 K3, 2

G

4

,

3

D

4

,

2

E

4

,

4

G

4

,

3

G

4

,

4

J

4

,

3

K

4

,

3

A

5

,

2

B

5

,

3

G

5

,

4

D

5

,

3

E

5

,

5

H

5

,

3 I5, 3 J5, 4

A

6

,

3

B

6

,

4

G

6

,

5

D

6

,

4

E

6

,

6

G

6

,

4

G

6

,

5

K

6

,

4

A

7

,

4

G

7

,

6

D

7

,

5

E

7

,

7

G

7

,

5

G

7

,

6

H

7

,

4

J

7

,

5

K

7

,

5

B

8

,

5

G

8

,

7

D

8

,

6

E

8

,

8

G

8

,

7

A

9

,

5

G

9

,

8

D

9

,

7

E

9

,

9

G

9

,

6

G

9

,

8

H

9

,

5 I9, 4

B

1

0

,

6

G

1

0

,

9

D

1

0

,

8

E

1

0

,

1

0

G

1

0

,

7

G

1

0

,

9

H

1

0

,

6

K

1

0

,

6

B

1

1

,

7

G

1

1

,

1

0

E

1

1

,

1

1

G

1

1

,

8

G

1

1

,

1

0

H

1

1

,

7 I11, 5 J11, 6 K11, 7

B

1

2

,

8

G

1

2

,

1

1

D

1

2

,

9

E

1

2

,

1

2

G

1

2

,

9

K

1

2

,

8

B

1

3

,

9

G

1

3

,

1

2

E

1

3

,

1

3

H

1

3

,

8 I13, 6 K13, 9

A

1

4

,

6

G

1

4

,

1

3

D

1

4

,

1

0

G

1

4

,

1

0

G

1

4

,

1

1

H

1

4

,

9

J

1

4

,

7

B

1

5

,

1

0

G

1

5

,

1

4

E

1

5

,

1

4

G

1

5

,

1

1

H

1

5

,

1

0 I15, 7 K15, 10

B

1

6

,

1

1

G

1

6

,

1

5

D

1

6

,

1

1

E

1

6

,

1

5

G

1

6

,

1

2

G

1

6

,

1

2

H

1

6

,

1

1 I16, 8 J16, 8 K16, 11

B

1

7

,

1

2

G

1

7

,

1

6

D

1

7

,

1

2 I17, 9 J17, 9

B

1

8

,

1

3

D

1

8

,

1

3

E

1

8

,

1

6

H

1

8

,

1

2 I18, 10 K18, 12

A

1

9

,

7

B

1

9

,

1

4

G

1

9

,

1

7

D

1

9

,

1

4

E

1

9

,

1

7

G

1

9

,

1

3

G

1

9

,

1

3

K

1

9

,

1

3

B

2

0

,

1

5

G

2

0

,

1

4

G

2

0

,

1

4

H

2

0

,

1

3

A

2

1

,

8

B

2

1

,

1

6

G

2

1

,

1

8

D

2

1

,

1

5

E

2

1

,

1

8

G

2

1

,

1

5

H

2

1

,

1

4 I21, 11 K21, 14

A

2

2

,

9

D

2

2

,

1

6

J

2

2

,

1

0

K

2

2

,

1

5

A

2

3

,

1

0

G

2

3

,

1

9

D

2

3

,

1

7

E

2

3

,

1

9

G

2

3

,

1

5 I23, 12 J23, 11

A

2

4

,

1

1

B

2

4

,

1

7

E

2

4

,

2

0

K

2

4

,

1

6

A

2

5

,

1

2

B

2

5

,

1

8

E

2

5

,

2

1

G

2

5

,

1

6

G

2

5

,

1

6

H

2

5

,

1

5 I25, 13 J25, 12

G

2

6

,

2

0

D

2

6

,

1

8

G

2

6

,

1

7

G

2

6

,

1

7

H

2

6

,

1

6

J

2

6

,

1

3

A

2

7

,

1

3

E

2

7

,

2

2

G

2

7

,

1

8

H

2

7

,

1

7 I27, 14 J27, 14 K27, 17

A

2

8

,

1

4

B

2

8

,

1

9

D

2

8

,

1

9

E

2

8

,

2

3

G

2

8

,

1

9

G

2

8

,

1

8

H

2

8

,

1

8

J

2

8

,

1

5

A

2

9

,

1

5

G

2

9

,

2

1

D

2

9

,

2

0

E

2

9

,

2

4

G

2

9

,

1

9

H

2

9

,

1

9

J

2

9

,

1

6

K

2

9

,

1

8

A

3

0

,

1

6

G

3

0

,

2

2

D

3

0

,

2

1

E

3

0

,

2

5

G

3

0

,

2

0

H

3

0

,

2

0 I30, 15 K30, 19

A

3

1

,

1

7

B

3

1

,

2

0

D

3

1

,

2

2

E

3

1

,

2

6

G

3

1

,

2

0

G

3

1

,

2

1 I31, 16 J31, 17

B

3

2

,

2

1

G

3

2

,

2

3

D

3

2

,

2

3

H

3

2

,

2

1 I32, 17 J32, 18 K32, 20

B

3

3

,

2

2

D

3

3

,

2

4

E

3

3

,

2

7

G

3

3

,

2

1

G

3

3

,

2

2

H

3

3

,

2

2 I33, 18 J33, 19

G

3

4

,

2

4

D

3

4

,

2

5

G

3

4

,

2

3

H

3

4

,

2

3 I34, 19 J34, 20 K34, 21

A

3

5

,

1

8

B

3

5

,

2

3

G

3

5

,

2

5

D

3

5

,

2

6

G

3

5

,

2

2

H

3

5

,

2

4 I35, 20 J35, 21 K35, 22

A

3

6

,

1

9

B

3

6

,

2

4

G

3

6

,

2

6

D

3

6

,

2

7

E

3

6

,

2

8

G

3

6

,

2

3

G

3

6

,

2

4

H

3

6

,

2

5 I36, 21 J36, 22 K36, 23

A

3

7

,

2

0

G

3

7

,

2

7

G

3

7

,

2

4

G

3

7

,

2

5

H

3

7

,

2

6

K

3

7

,

2

4

A

3

8

,

2

1

B

3

8

,

2

5

E

3

8

,

2

9

G

3

8

,

2

5

H

3

8

,

2

7

B

3

9

,

2

6

G

3

9

,

2

8

D

3

9

,

2

8

E

3

9

,

3

0

G

3

9

,

2

6

J

3

9

,

2

3

B

4

0

,

2

7

G

4

0

,

2

9

E

4

0

,

3

1

G

4

0

,

2

6

G

4

1

,

3

0

D

4

1

,

2

9

E

4

1

,

3

2

G

4

1

,

2

7 I41, 22 J41, 24 K41, 25
B

4

2

,

2

8

G

4

2

,

3

1

D

4

2

,

3

0

E

4

2

,

3

3

H

4

2

,

2

8 I42, 23

A

4

3

,

2

2

B

4

3

,

2

9

E

4

3

,

3

4

G

4

3

,

2

8 I43, 24 K43, 26
G

4

4

,

3

2

E

4

4

,

3

5

G

4

4

,

2

7

G

4

4

,

2

9

H

4

4

,

2

9

K

4

4

,

2

7

A

4

5

,

2

3

B

4

5

,

3

0

D

4

5

,

3

1

G

4

5

,

2

8

G

4

5

,

3

0

H

4

5

,

3

0 I45, 25 J45, 25

B

4

6

,

3

1

D

4

6

,

3

2

E

4

6

,

3

6

G

4

6

,

3

1 I46, 26 J46, 26

G

4

7

,

3

3

D

4

7

,

3

3

E

4

7

,

3

7

G

4

7

,

3

2

B

4

8

,

3

2

G

4

8

,

3

4

D

4

8

,

3

4

E

4

8

,

3

8

G

4

8

,

2

9

H

4

8

,

3

1 I48, 27 J48, 27 K48, 28

node_present_probability: 0.65 observing_probability: 0.35 num_nodes: 11
num_levels: 48
cheat_prob: 0.25